

ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ОПТИМІЗАЦІЯ БІОТЕХНОЛОГІЇ ПЕРЕРОБКИ МОЛОКА В ПРОДУКТИ ДИТЯЧОГО ХАРЧУВАННЯ

Є.Є. ЛУК'ЯНОВА^{1*}, М.Ф. КЛЕЩЕВ², О.М. ОГУРЦОВ³

¹ *магістрант кафедри біотехнології, біофізики та аналітичної хімії, НТУ «ХПІ», Харків, УКРАЇНА*

² *професор кафедри біотехнології, біофізики та аналітичної хімії, д-р. техн. наук, проф., НТУ «ХПІ», Харків, УКРАЇНА*

³ *завідувач кафедри біотехнології, біофізики та аналітичної хімії, д-р. фіз.-мат. наук, проф., НТУ «ХПІ», Харків, УКРАЇНА*

**email: lizily1902@gmail.com*

Загальна проблема забезпечення харчуванням дітей, особливо грудного віку, загострилась останнім часом з ростом кількості жінок, що залучились у виробниче і громадське життя, із зміною стилю життя та іншими факторами [1]. Асортимент продуктів дитячого харчування на ринку досить великий – приблизно 70 брендів вітчизняної та імпоротної продукції [2].

Кисломолочний дитячий сир використовують для годування дітей з 6 місяців. Ґрунтуючись на огляді літератури був обраний сучасний спосіб отримання дитячого кисломолочного сиру – спосіб ультрафільтрації. Застосування даного методу дає можливість економії 15–20 % молока, зменшує витрату сичужного ферменту приблизно у 5 разів, готовий продукт виходить більш цінний за складом та насичений сироватковими білками [3]. У традиційному та роздільному способі виробництва сироваткові білки відходять із згустку разом з сироваткою. На основі проведеного патентного пошуку було запропоновано введення пробіотичних мікроорганізмів (*Bifidobacterium bifidum*, *Lactobacillus acidophilus*) в утворений хлоркальцієвою коагуляцією згусток. Це сприяє кращому розмноженню мікроорганізмів, підвищенню виходу готового продукту. Нововведенням є фільтрація утвореного згустку через ультрафільтраційну установку, що забезпечує насичення продукту сироватковими білками та ніжну, кремову консистенцію продукту. Переваги запропонованого способу виробництва: більший вихід готового продукту; збагачення готового продукту пробіотичними мікроорганізмами; зменшення тривалості сквашування.

Список літератури:

1. *Тихомирова, Н.А.* Технология продуктов детского питания / *Н.А. Тихомирова.* – М. : Дели плюс. – 2012. – 232 с.
2. *Просеков, А.Ю.* Технология молочных продуктов детского питания / *А.Ю. Просеков, С.Ю. Юрьева.* – Кемерово : КемТИПП. – 2005. – 278 с.
3. Пат. 2285426 Российская Федерация, МПК A23C19/076 19/076. Способ производства творога для детского питания / *Хамагаева И.С., Григорьева А.И.,* заявитель и патенто-обладатель «Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования Восточно-Сибирский государственный технологический университет». – 2005107252/13; заявл. 15.03.2005; опубл. 20.10.2006, Бюл. № 29.